ビデオ式動作分析ソフトウェア　*WINanalyze2D/3D*

- 独自のパターン認識アルゴリズム
- マーカーなしでも自動追尾が可能
- 反射マーカー、カラーマーカーに対応
- サブピクセルの高精度
- ニューラルネット自動補間
- 高精度キャリブレーション
- 各社の高速度カメラに対応
- 映像と波形の同期再生
- 直感的でわかりやすい操作性

パターン認識と人工知能によるプロフェッショナル動作分析ソフトウェア

WINanalyze（ウィンアナライズ）は、ビデオカメラで撮影した映像で動作分析をするためのソフトウェアです。フラウンフォッファ研究所（ドイツ）で開発された高度な画像処理アルゴリズムを搭載しているので、分析対象の特徴を指定するだけでオブジェクトの自動追尾が可能です。特徴だけで自動追尾ができるので、反射マーカーやカラーマーカーはもちろん、マーカーなしでも自動追尾が可能です。また、屋外で撮影された映像はもちろん、屋内で撮影する場合でも暗幕や特別な照明は不要です。

分析に使用する映像は一般的な秒 30 コマのビデオカメラはもちろん、秒数万コマの高速度カメラの映像まであらゆる画像入力に対応しています。DV カメラのような NTSC 形式の映像の場合は秒 60 コマで分析できます。コンピュータに記録された映像（動画ファイル）を読み込んで分析するオフライン方式のため分析点数は無制限です。

高精度

オブジェクトの位置検出はサブピクセル精度で行われるため、従来のピクセル単位での検出に比べ高精度です。特に速度を計測する用途では精度が飛躍的に向上します。

人工知能による自動補間

障害物で隠れたり、自動追尾で処理できない区間のデータは人工知能により自動補間します。従来の直線補間やスプライン補間では得られない最適な結果が簡単に得られます。オブジェクトが複数の場合でも 1 回の操作で全てのオブジェクトの全区間が処理されるので大幅な作業の省略と時間短縮が可能です。

2D/3D キャリブレーション

レンズの歪補正を含めた高精度なキャリブレーションアルゴリズムを搭載しています。誤差が表示されるので、キャリブレーションの品質を確認できます。

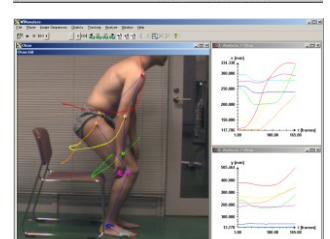
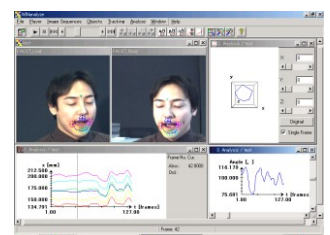
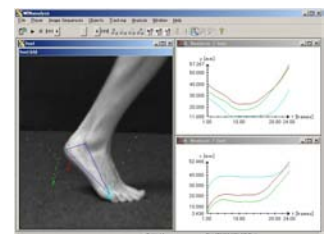
映像と波形の同期再生

フォースプレートや、筋電図など外部機器のデータを入力し、映像と波形を同期して表示、再生することができます。

使いやすいユーザーインターフェース

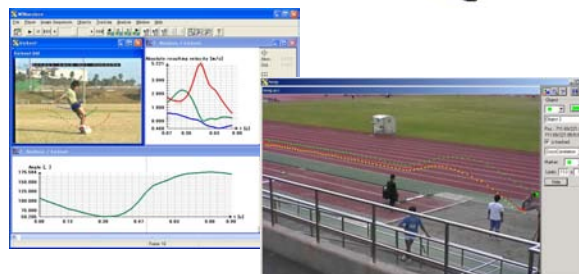
洗練されたユーザーインターフェースと簡素化された操作のため、動作分析がはじめてのユーザーでも短期間で操作を習得できます。

機能

画像フィルタ、ガンマ補正、最大 32 倍ズーム、グラフ表示、軌跡表示、スティックピクチャ、平滑化、身体モデルなどの動作分析に必要な各種機能を搭載しています。オブジェクトデータは表計算ソフト等で読込可能な形式で出力できます。

WINANA2D-Mobile

ノートパソコンとビデオカメラがセットになったパッケージです。
全てバッテリで動作するのでフィールド用途に最適です。

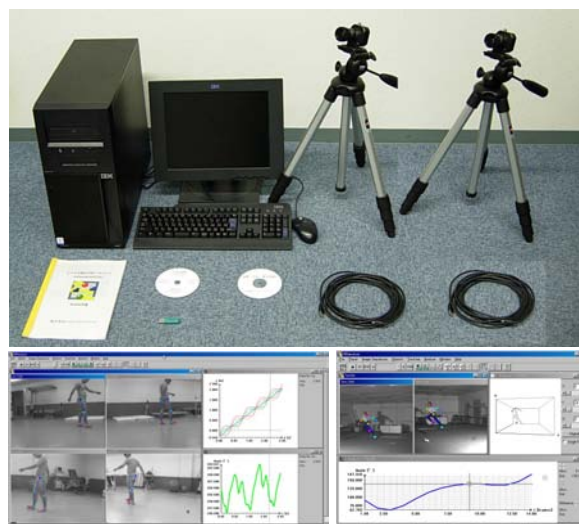
構成・数量

1. 計測用ビデオカメラ　1 台
2. レンズ、三脚、ケーブル　1 台
3. WINanalyze2D ソフトウェア　1 ライセンス
4. 画像記録ソフトウェア　1 ライセンス
5. プロテクトドングル（USB）　1 本
6. ノートパソコン　1 台
7. 取扱説明書　1 冊

※ビデオカメラの仕様は選択可能です。

WINANA3D

3 次元分析用の同期映像収集システムです。
カメラは 2 台～10 台まで接続できます。

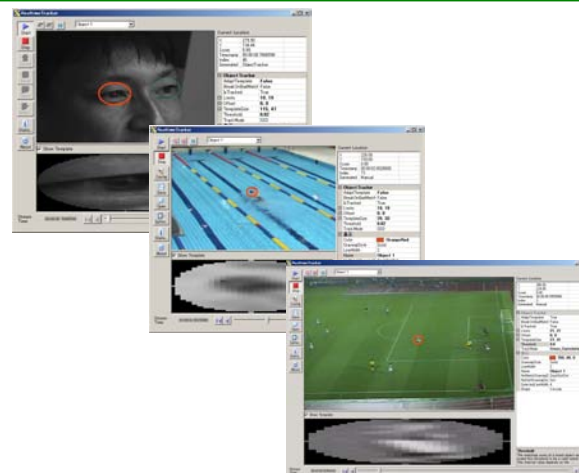
構成・数量

1. 計測用ビデオカメラ　2 台
2. レンズ、三脚、ケーブル　2 台
3. WINanalyze3D ソフトウェア　1 ライセンス
4. 画像記録ソフトウェア　1 ライセンス
5. プロテクトドングル（USB）　1 本
6. デスクトップコンピュータ　1 台
7. 取扱説明書　1 冊

※ビデオカメラの仕様は選択可能です。

RealtimeTracker（リアルタイムトラッカー）

WINanalyze のリアルタイム版です。カメラからの映像をリアルタイムに処理してオブジェクトの位置情報を出力します。

用途

- 瞬きの検知
- 眼球運動の計測
- 速度計測（走行、水泳、カヌー、スケート）
- ゲーム分析
- 行動分析（動物）

輸入総代理店

株式会社ベルテックジャパン
〒251-0024
神奈川県藤沢市鵠沼橋 1-1-2FIC 鵠沼ビル 3F
TEL：（0466）27-0022　FAX：（0466）27-0188

販売代理店